IT

Istruzioni per l'uso

EUROLIGHT LC2412

Professional 24-Channel DMX Lighting Console

behringer.com

behringer

IT

Indice

Istruzioni di sicurezza importanti 3
Diniego Legale..... 3
Garanzia Limitata 3
1. Introduzione 5
2. Elementi di Comando..... 6
3. Preset..... 10
4. La Sezione B Memory..... 11
5. Sound to Light..... 13
6. Il Controllo Delle Sequenze di Effetti (Chase) 14
7. Funzioni Ausiliarie Dell'LC2412 17
8. Controllo Dimmer..... 19
9. Installazione..... 20
10. Specifiche 22
11. Implementazione MIDI..... 23

IT Istruzioni di sicurezza importanti

Attenzione
I terminali contrassegnati con il simbolo conducono una corrente elettrica sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Usare unicamente cavi per altoparlanti (Speaker) d'elevata qualità con connettori jack TS da ¼" pre-installati. Ogni altra installazione o modifica deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato.

Questo simbolo, avverte, laddove appare, della presenza di importanti istruzioni per l'uso e per la manutenzione nella documentazione allegata. Si prega di consultare il manuale.

Attenzione
Per ridurre il rischio di scossa elettrica non rimuovere la copertura superiore (o la sezione posteriore). All'interno non sono contenute parti che possono essere sottoposte a riparazione da parte dell'utente. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

Attenzione
Al fine di ridurre il rischio di incendi o di scosse elettriche, non esporre questo dispositivo alla pioggia ed all'umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a sgocciolamenti o spruzzi, e sull'apparecchio non devono essere posti oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi.

Attenzione
Queste istruzioni per l'uso sono destinate esclusivamente a personale di servizio qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale istruzioni. Interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato.

1. Leggere queste istruzioni.

2. Conservare queste istruzioni.

3. Fare attenzione a tutti gli avvertimenti.

4. Seguire tutte le istruzioni.

5. Non usare questo dispositivo vicino all'acqua.

6. Pulire solo con uno strofinaccio asciutto.

7. Non bloccare alcuna fessura di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.

8. Non installare nelle vicinanze di fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (amplificatori compresi) che generano calore.

9. Non annullare l'obiettivo di sicurezza delle spine polarizzate o con messa a terra. Le spine polarizzate hanno due lame, con una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo servono per la sicurezza dell'utilizzatore. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della spina.

10. Disporre il cavo di alimentazione in modo tale da essere protetto dal calpestio e da spigoli taglienti e che non possa essere danneggiato. Accertarsi che vi sia una protezione adeguata in particolare nel campo delle spine, del cavo di prolunga e nel punto in cui il cavo di alimentazione esce dall'apparecchio.

11. L'apparecchio deve essere costantemente collegato alla rete elettrica mediante un conduttore di terra in perfette condizioni.

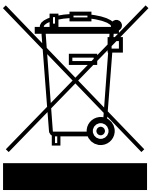
12. Se l'unità da disattivare è l'alimentatore o un connettore per apparecchiature esterne, essa dovrà rimanere costantemente accessibile.

13. Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.

14. Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificate dal produttore o acquistati con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, prestare attenzione, muovendo il carrello/la combinazione di apparecchi, a non ferirsi.

15. Staccare la spina in caso di temporale o quando non si usa l'apparecchio per un lungo periodo.

16. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato. L'assistenza tecnica è necessaria nel caso in cui l'unità sia danneggiata, per es. per problemi del cavo di alimentazione o della spina, rovesciamento di liquidi od oggetti caduti nell'apparecchio, esposizione alla pioggia o all'umidità, anomalie di funzionamento o cadute dell'apparecchio.



17. Smaltimento corretto di questo prodotto: Questo simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, conformemente alle disposizioni WEEE (2002/96/CE) e alle leggi in vigore nel vostro paese. Questo prodotto deve essere consegnato ad un centro autorizzato alla raccolta per il riciclaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici (DEE). Una gestione inadeguata di questo tipo di rifiuti potrebbe avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla salute a causa delle sostanze potenzialmente pericolose generalmente associate ai DEE. Al tempo stesso, la vostra collaborazione per un corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà ad uno sfruttamento più efficace delle risorse naturali. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta per il riciclaggio vi invitiamo a contattare le autorità comunali della vostra città, gli enti addetti allo smaltimento o il servizio per lo smaltimento dei rifiuti domestici.

DINIEGO LEGALE

LE SPECIFICHE TECNICHE E L'ASPETTO ESTETICO DEL PRODOTTO POSSONO ESSERE SOGGETTI A VARIAZIONI SENZA ALCUN PREAVVISO. LE INFORMAZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE SONO DA RITENERSI CORRETTE AL MOMENTO DELLA STAMPA. TUTTI I MARCHI SONO DI PROPRIETÀ DEI RISPETTIVI PROPRIETARI. MUSIC GROUP NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI MANCANZE O PERDITE SUBITE DA CHIUNQUE ABBIA FATTO AFFIDAMENTO COMPLETAMENTE O IN PARTE SU QUALSIVOGLIA DESCRIZIONE, FOTOGRAFIA O DICHIARAZIONE CONTENUTA NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE. I COLORI E LE SPECIFICHE POTREBBERO VARIARE LEGGERMENTE RISPETTO AL PRODOTTO. I PRODOTTI MUSIC GROUP SONO VENDUTI ESCLUSIVAMENTE DA RIVENDITORI AUTORIZZATI. I DISTRIBUTORI E I NEGOZIANTI NON COSTITUISCONO IL RUOLO DI AGENTE MUSIC GROUP E NON POSSIEDONO ALCUNA AUTORITÀ NELL'ASSUNZIONE DI IMPEGNI O OBBLIGHI A NOME DI MUSIC GROUP, ESPRESSAMENTE O IN MODO IMPLICITO. IL PRESENTE MANUALE D'USO È COPERTO DA COPYRIGHT. È VIETATA LA RIPRODUZIONE O LA TRASMISSIONE DEL PRESENTE MANUALE IN OGNI SUA PARTE, SOTTO QUALSIASI FORMA O MEDIANTE QUALSIASI MEZZO, ELETTRONICO O MECCANICO, INCLUSA LA FOTOCOPIATURA O LA REGISTRAZIONE DI OGNI TIPO E PER QUALSIASI SCOPO, SENZA ESPRESSO CONSENSO SCRITTO DA PARTE DI MUSIC GROUP IP LTD.

TUTTI I DIRITTI RISERVATI.
© 2012 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, Isole Vergini Britanniche

GARANZIA LIMITATA

§ 1 Garanzia

1 La presente garanzia limitata è da ritenersi valida solo nel caso in cui il prodotto sia stato acquistato presso un rivenditore MUSIC Group autorizzato nello stato in cui è avvenuto l'acquisto. Nel sito web BEHRINGER (behringer.com – sezione "Where to Buy"), è disponibile la lista dei rivenditori autorizzati; in alternativa è possibile contattare l'ufficio MUSIC Group più vicino.

2 Se usato in condizioni operative normali, MUSIC Group* garantisce l'assenza di difettosità delle componenti meccaniche e elettroniche del prodotto, per un periodo di un (1) anno dalla data d'acquisto (consultare i termini di Garanzia Limitata riportati nella successiva sezione § 4), a meno che le norme locali vigenti non prevedano l'applicazione di un periodo minimo di garanzia più lungo. Se il prodotto presentasse un qualsiasi difetto non escluso dai termini riportati nella sezione § 4 (entro il periodo di copertura della garanzia specificato), MUSIC Group procederà, a sua discrezione, alla sostituzione o alla riparazione del prodotto usando parti o prodotti adeguati, nuovi o ricondizionati. Nel caso in cui MUSIC Group decida di sostituire l'intero prodotto, questa garanzia limitata si applicherà al prodotto di sostituzione per il periodo rimanente della copertura

IT

iniziale, ovvero un (1) anno dalla data d'acquisto del prodotto originale (o altro periodo minimo di garanzia applicabile).

[3] Previa convalida della richiesta di intervento in garanzia, il prodotto riparato o sostituito verrà reso al cliente mediante spedizione a carico di MUSIC Group.

[4] Le richieste di interventi in garanzia per cause diverse da quelle indicate nei punti precedenti sono da ritenersi espressamente escluse.

SI PREGA DI CONSERVARE LO SCONTRINO/RICEVUTA, UTILE PER ATTESTARE L'ACQUISTO E VALIDARE LA COPERTURA DELLA GARANZIA LIMITATA; IN ASSENZA DI TALE PROVA D'ACQUISTO, QUESTA GARANZIA LIMITATA È DA RITENERSI INVALIDATA.

§ 2 Registrazione online

Subito dopo l'acquisto, ricordati di registrare il nuovo prodotto BEHRINGER accedendo alla sezione "Support" del sito web behringer.com; ti preghiamo di leggere attentamente i termini e le condizioni della nostra garanzia limitata. Registrando il prodotto e l'acquisto effettuato, contribuirai a rendere più veloci ed efficienti le eventuali procedure di riparazione in garanzia. Grazie per la cooperazione!

§ 3 Return materials authorization

[1] Per usufruire del servizio di assistenza in garanzia, si prega di contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato; nel caso in cui il negoziante MUSIC Group si trovasse in una località lontana, è possibile contattare il distributore MUSIC Group che si occupa del proprio stato - consultando l'elenco presente nella sezione "Support" del sito web behringer.com. Se lo stato non fosse incluso nella lista, contattare il BEHRINGER Customer Service (i cui recapiti di contatto sono reperibili nella sezione "Support" del sito web behringer.com). In alternativa, si prega di sottoporre una richiesta online di assistenza in garanzia dal sito web behringer.com, PRIMA di inviare il prodotto. Ogni richiesta deve essere accompagnata da una descrizione del problema e dal numero di serie del prodotto. Dopo aver verificato l'idoneità della garanzia del prodotto con lo scontrino d'acquisto originale, MUSIC Group procederà all'emissione di un numero "RMA" (Return Materials Authorization).

[2] Successivamente, il prodotto dovrà essere spedito all'indirizzo indicato da MUSIC Group, usando l'imballo originale e allegando il numero RMA.

[3] Il materiale ricevuto senza spedizione prepagata non sarà accettato.

§ 4 Esclusione da garanzia

[1] La presente garanzia limitata non copre le parti deperibili, inclusi (ma non limitandosi a) i fusibili e le batterie. Ove applicabile, MUSIC Group garantisce la non difettosità (dei materiali o di lavorazione) delle valvole o dei meter presenti nel prodotto, nell'arco di un periodo di novanta (90) giorni dalla data d'acquisto.

[2] La presente garanzia limitata non copre il prodotto nel caso in cui questo risulti essere stato modificato in qualsiasi modo, meccanicamente o elettronicamente. Se il prodotto necessitasse di modifiche o adattamenti per conformarsi a standard tecnici o di sicurezza applicabili a livello nazionale o locale (nell'ambito di qualsiasi stato diverso da quello per il quale il prodotto è stato originariamente sviluppato e fabbricato), tale modifica non potrà essere considerata come un difetto dei materiali e/o di lavorazione. Questa garanzia non copre tali modifiche, anche se risultassero effettuate in modo corretto. In base ai termini di questa garanzia limitata, MUSIC Group non è da ritenersi responsabile per ogni eventuale costo dovuto a tali modifiche.

[3] La presente garanzia limitata copre solo le componenti hardware del prodotto. Non copre l'assistenza tecnica dovuta all'usura (hardware o software), ne copre alcun prodotto software presente o meno nel prodotto. Qualsiasi software del genere viene fornito "COSÌ COM'È", a meno che espressamente provvisto di garanzia limitata inclusa.

[4] La presente garanzia limitata è da ritenersi invalidata se il numero di serie applicato dal costruttore sul prodotto risulti essere stato alterato o rimosso.

[5] Le ispezioni gratuite e gli interventi di riparazione/manutenzione sono espressamente esclusi dalla presente garanzia, in particolare se dovuti ad un uso improprio del prodotto da parte dell'utente. Ciò si applica anche ai difetti causati dal normale deterioramento dovuto all'usura (in particolare nei fader, crossfader, potenziometri, tasti/pulsanti, corde di chitarra, indicatori luminosi o parti simili).

[6] Questa garanzia limitata non copre i danni/difetti causati dalle seguenti condizioni:

- uso improprio, trascuratezza o incapacità di operare con l'unità conformemente alle istruzioni fornite dal manuale d'uso/di servizio BEHRINGER;
- modalità di collegamento o messa in funzione dell'unità non conformi in qualsiasi modo alle norme tecniche e di sicurezza applicabili nello stato in cui il prodotto viene utilizzato;
- danni/difetti causati da forza maggiore/naturali (incidenti, alluvioni, incendi, ecc.) o qualsiasi altra condizione al di fuori del controllo di MUSIC Group.

[7] Qualsiasi riparazione o apertura dell'unità effettuata da personale non autorizzato (incluso l'utente) invaliderà la presente garanzia limitata.

[8] Nel caso in cui un'ispezione del prodotto condotta da MUSIC Group dimostrasse che il difetto in questione risultasse non coperto dalla garanzia limitata, i costi di tale ispezione saranno a carico del cliente.

[9] I costi di riparazione dei prodotti che non rispondono ai termini di questa garanzia limitata saranno a carico dell'acquirente. MUSIC Group o i propri centri di assistenza autorizzati sono tenuti ad informare il cliente di tali circostanze. Se l'acquirente omette di sottoporre un ordine scritto per la riparazione entro 6 settimane dalla notifica, MUSIC Group restituirà l'unità C.O.D. (pagamento in contrassegno) con allegata la fattura emessa per le spese di spedizione e di imballaggio. Tali costi saranno anche fatturati separatamente una volta ricevuto dall'acquirente l'ordine scritto per la riparazione.

[18] I rivenditori autorizzati MUSIC Group non effettuano la vendita diretta di prodotti nuovi tramite le aste online; tale tipo di acquisto viene effettuato sulla base del principio di autoresponsabilità dell'acquirente ("caveat emptor"). Le ricevute di pagamento o le conferme di acquisti effettuati tramite aste online non sono accettate al fine di verifica della garanzia e MUSIC Group non procederà alla riparazione/sostituzione di alcun prodotto acquistato in questo modo.

§ 5 Trasferibilità della garanzia

La presente garanzia limitata è estesa esclusivamente all'acquirente originale (cliente di un rivenditore autorizzato) e non è trasferibile a nessun altro soggetto che possa in seguito acquistare questo prodotto. Nessun altro soggetto (rivenditore, ecc.) sarà autorizzato a fornire alcuna promessa di garanzia a nome di MUSIC Group.

§ 6 Reclami per danni

Soggetta unicamente alle operazioni obbligatorie basate sulle leggi locali vigenti, MUSIC Group non è da ritenersi responsabile dall'utente per perdite o danni di qualsiasi tipo, conseguenti o indiretti. In nessun caso la responsabilità da parte di MUSIC Group coperta dalla presente garanzia limitata supererà il valore fatturato del prodotto.

§ 7 Limiti di responsabilità

La presente garanzia limitata rappresenta la completa ed esclusiva garanzia stipulata tra l'acquirente e MUSIC Group, rimpiazzando ogni altra comunicazione verbale o scritta relativa al prodotto in oggetto. Nessun altra garanzia viene fornita da MUSIC Group per il prodotto in oggetto.

§ 8 Altre normative nazionali e diritti riguardanti la garanzia

[1] La presente garanzia limitata non esclude ne limita in alcun modo i diritti statutari dell'acquirente come consumatore.

[2] Le norme menzionate nella presente garanzia limitata sono applicabili a meno che non costituiscano una violazione delle norme locali vigenti e applicabili.

[3] La presente garanzia non sottrae l'obbligo da parte del rivenditore relativamente a qualsiasi mancanza di conformità del prodotto o di qualsiasi altro difetto.

§ 9 Emendamento

Le condizioni relative al servizio d'assistenza in garanzia possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso. Per conoscere le norme e i termini più aggiornati e per informazioni aggiuntive riguardanti la garanzia limitata MUSIC Group, si prega di consultare il testo completo disponibile online nel sito web behringer.com.

* MUSIC Group Macao Commercial Offshore Limited - Rue de Pequim N°. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, incluse tutte le compagnie del MUSIC Group

1. Introduzione

Grazie mille per la fiducia che ci avete accordato con l'acquisto di EUROLIGHT LC2412. Avete acquistato un eccezionale mixer luci compatto che dispone del modernissimo comando digitale DMX512, nonché di un'uscita analogica e in questo modo si può impiegare praticamente dappertutto. Il comando e la programmazione del LC2412 sono progettati per il pilotaggio di dimmer packs + proiettori standard. Per potere utilizzare in modo ottimale proiettori multifunzione, come p. es. scanner e moving heads, dovreste ricorrere a quadri di comando specificamente concepiti per questo scopo.

Tecnica BEHRINGER all'avanguardia

Per garantirvi la massima sicurezza di esercizio possibile, i nostri apparecchi sono stati prodotti in base ai più elevati standard qualitativi industriali. Inoltre la produzione ha luogo sotto il sistema di management certificato ISO9000.

Il manuale

◊ **Le seguenti istruzioni sono state scritte per rendervi famigliari i termini specialistici in modo che possiate conoscere l'apparecchio in tutte le sue funzioni. Dopo aver letto attentamente le istruzioni, conservatele, in modo da poterle rileggere ogni volta che ne abbiate bisogno.**

Per fare in modo che possiate comprendere velocemente il contesto, abbiamo riunito gli elementi di comando in gruppi a seconda della loro funzione. Se desiderate spiegazioni dettagliate su determinati argomenti, visitate il nostro sito, http://behringer.com.

1.1 Prima di cominciare

1.1.1 Consegna

L'EUROLIGHT LC2412 è stato imballato accuratamente in fabbrica, in modo tale da garantire un trasporto sicuro. Se ciononostante il cartone presenta dei danni, controllate immediatamente che l'apparecchio non presenti danni esterni.

◊ **Nel caso di eventuali danni, NON rispediteci indietro l'apparecchio, ma avvisate assolutamente per prima cosa il venditore e l'impresa di trasporti, in quanto altrimenti potete perdere ogni diritto all'indennizzo dei danni.**

1.1.2 Messa in funzione

Fate in modo che vi sia un'areazione sufficiente e non ponete il mixer luci in uno stadio finale o nelle vicinanze di fonti di calore, in modo da evitarne il surriscaldamento.

◊ **Prima di collegare il vostro apparecchio all'aliment-azione di corrente, verificate accuratamente che sia impostato alla corretta tensione di alimentazione:**

il portafusibile sulla presa di collegamento in rete presenta tre segni triangolari. Due di questi triangoli si trovano uno di fronte all'altro. La tensione di regime dell'apparecchio è quella indicata vicino a questi contrassegni e può essere modificata con una rotazione di 180° del portafusibile. **ATTENZIONE: ciò non vale per modelli da esportazione che sono stati progettati per es. solo per una tensione di rete di 120 V!**

◊ **Se l'apparecchio viene impostato su un'altra tensione di rete, occorre impiegare un altro fusibile, il cui valore corretto è indicato nel capitolo "Specifiche".**

◊ **È assolutamente necessario sostituire i fusibili bruciati con fusibili del valore corretto, indicato nel capitolo "Specifiche".**

Il collegamento in rete avviene tramite il cavo di rete accluso con il collegamento standard IEC ed è conforme alle norme di sicurezza vigenti.

◊ **Tutti gli apparecchi devono essere assolutamente collegati a massa. Per la vostra sicurezza personale non dovete in nessun caso eliminare o rendere inefficace il collegamento a massa degli apparecchi o del cavo di alimentazione.**

1.1.3 Garanzia

Trovate il tempo di spedirci il certificato di garanzia, completo in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. Il numero di serie si trova sul retro dell'apparecchio. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite la nostra pagina Internet (behringer.com).

1.2 Caratteristiche e funzioni generali

"LC2412" significa: 24 canali di preset e dodici canali di memoria. Ma questa è solo una piccola parte: Tramite l'interfaccia digitale DMX512 si possono comandare contemporaneamente addirittura 78 canali dimmer (26 canali di console x 3 canali DMX) Dal momento che un canale dimmer può far funzionare più strumenti luminosi, questo mixer vi offre già un gran numero di possibilità.

Il mixer luci è, analogamente ad un mixer di toni in uno studio di registrazione, la centrale di commutazione per l'illuminazione del palco. L'LC2412 l'abbiamo prodotto con le componenti più moderne, in modo da garantirne la massima affidabilità.

Preset

Potete impostare delle situazioni luminose complesse con fino a 24 canali. I singoli canali si possono commutare con i tasti **FLASH** sulla luminosità al 100% indipendentemente dall'impostazione dei fader.

Memory

Potete memorizzare i preset su dieci banchi separati (con dodici posizioni ognuno) e richiamarli singolarmente. Potete archiviare tutte le memory con schede di memoria PCMCIA separate.

Chase

L'espressione "chase" indica una sequenza di effetti, consistente di una combinazione di singoli passi programmati (fino a 99), che si succedono gli uni agli altri. Tali passi possono essere sia dei singoli preset che delle memory.

Crossfade

Tra i singoli passi di una sequenza di effetti potete passare, manualmente, avanti o indietro oppure da un passo al successivo.

Preview

Con la funzione "Preview" potete farvi mostrare le memory o le sequenze di effetti (chase) memorizzate, senza che queste siano visibili sul palco.

Sound to light

Questa funzione si potrebbe definire un "pianoforte di luce" Consiste nel fatto che la musica comanda la luce. Si può persino programmare un'impostazione per le pause musicali.

MIDI

L'LC2412 è controllabile tramite MIDI. Tramite l'interfaccia MIDI si possono far funzionare due EUROLIGHT LC2412 come master e slave. Tramite sequenziatori MIDI potete memorizzare e richiamare spettacoli completi.

Memory card

L'EUROLIGHT LC2412 vi offre accesso a 120 situazioni luminose memorizzabili, che potete cambiare leggermente in ogni momento. Grazie alla possibilità di conservare queste combinazioni luminose su schede di memoria sostituibili (memory card), potete creare un archivio di situazioni d'illuminazione praticamente illimitato.

IT

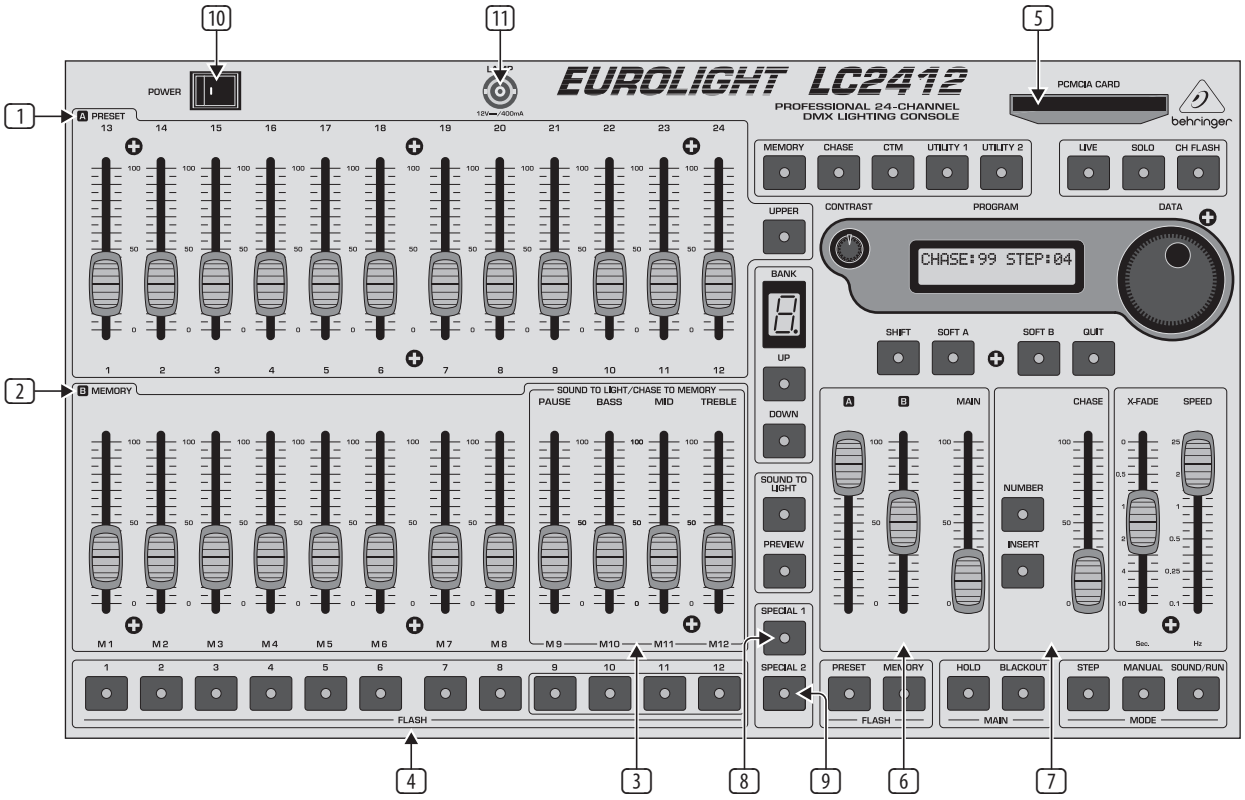


Fig. 2.1: Panoramica sulle sezioni

2. Elementi di Comando

L'interfaccia di comando dell'LC2412 è suddivisa in singoli settori con diverse funzioni. Corrispondentemente vi presentiamo gli elementi di comando dell'EUROLIGHT LC2412 anche riuniti a seconda delle loro funzioni. I settori rappresentati nei grafici in grigio chiaro, mostrano degli elementi di comando che appartengono ad un'altra sezione e che vengono perciò chiariti nel relativo paragrafo.

Le sezioni: sezione [1] **A PRESET**, sezione [2] **B MEMORY** + display di banco, [3] Sound to light, [4] tasti **FLASH**, [5] sezione di programmazione, [6] sezione **MAIN**, [7] sezione **CHASE**.

L'LC2412 dispone di funzioni ausiliarie che non si possono assegnare ad una determinata sezione (canali speciali):

[8] Tasto **SPECIAL 1**. Con questo tasto attivate un canale speciale con il quale potete per esempio accendere e spegnere una macchina della nebbia.

[9] Tasto **SPECIAL 2**. Ha la stessa funzione del tasto SPECIAL 1. Come nel caso degli altri canali, a questi due canali si possono assegnare tre canali DMX ognuno. I due canali speciali vengono denominati canale console 25 e 26. I tasti SPECIAL 1 e SPECIAL 2 si possono programmare come interruttori, tasti e tasti Kill. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 7.3.

[10] Interruttore POWER. Con l'interruttore POWER mettete in funzione l'EUROLIGHT LC2412. Quando realizzate il collegamento alla rete di corrente l'interruttore POWER si deve trovare nella posizione "Off".

◊ **Fate attenzione: l'interruttore POWER allo spegnimento non separa l'apparecchio completamente dalla corrente. Se non usate l'apparecchio per un certo tempo, estraete perciò il cavo dalla presa.**

[11] La presa BNC serve per il collegamento di una lampada (opzionale).

2.1 Elementi di comando della sezione PRESET A [1]

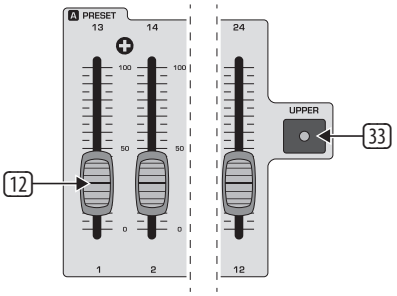


Fig. 2.2: Sezione A PRESET (parziale)

[12] Fader 1-12.Con questi fader impostate l'intensità luminosa delle lampade che avete accoppiato al dimmer pack.

[33] Interruttore UPPER. Quando premete l'interruttore UPPER, commutate la sezione A PRESET sui dodici canali addizionali. Ora potete impostare la luminosità dei canali da 13 a 24. Vedi anche capitolo 3.2.

Preselezione d'impostazioni

I fader di canale servono per l'impostazione di un preset (preimpostazione), che potete richiamare direttamente aòzando il fader A [41]. La luminosità massima delle sorgenti luminose selezionate viene determinata anche qui, come in tutte le altre impostazioni, dal fader MAIN [43] (vedi al proposito il capitolo 2.6).

2.2 Elementi di comando della sezione B MEMORY 2

I fader della sezione **B MEMORY** sono disposti nel blocco al di sotto della sezione A PRESET.

13 Questi fader controllano la luminosità di un intero gruppo di canali, fra di loro nel rapporto precedentemente impostato con i fader A PRESET e memorizzati come memory.

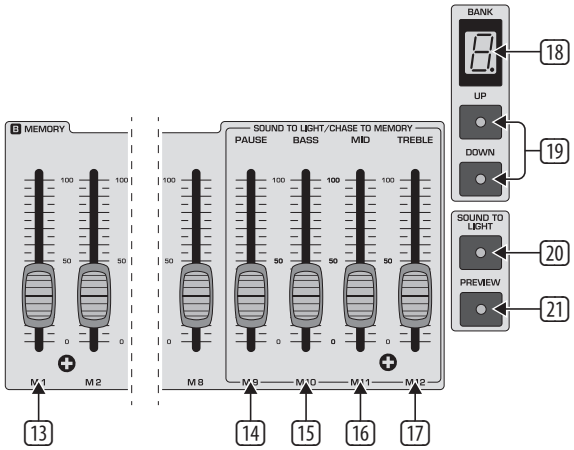


Fig. 2.3: La sezione B MEMORY

Eccezione: se l'LC2412 si trova nel modo preset ("P" nel display di banco), controllate gli stessi canali dei fader della sezione A PRESET. In questo modo potete creare un secondo preset parallelamente al primo.

14 – 17 Anche questi fader appartengono alla sezione, però hanno una funzione doppia. Nel modo Sound to Light (luci al ritmo della musica) permettono di controllare la luminosità delle memory assegnate ai singoli intervalli di frequenza.

18 Il display **BANK** vi mostra da quale banco di memoria potete richiamare al momento dei memory oppure se la console si trova attualmente nel modo Preset (indicazione "P"). Quando passate al modo Preset l'indicazione lampeggia e quindi, dopo tre secondi, rimane accesa stabilmente. Solo quando cessa il lampeggiamento il modo preset è attivo. In questo modo si impedisce una commutazione involontaria e una dissolvenza brusca.

19 Tasti **UP/DOWN**. Con questi tasti selezionate il banco di memoria (da 0 a 9) oppure passate nel modo Preset (P). Le spie di controllo lampeggiano se avete selezionato un nuovo banco di memoria e se sono inoltre ancora attivi delle memory dal banco precedente (fader alzati). Per oscurare il memory abbassate il o i fader (13, 14 - 17). Quando alzate i fader nuovamente verso l'alto, sul palco appare la memory del nuovo banco di memoria (vedi anche capitolo 4.1.2).

20 Tasto **SOUND TO LIGHT** Vedi capitolo 2.3.

21 Tasto **PREVIEW** Questo tasto vi offre la possibilità di controllare ancora una volta le memory memorizzate prima di visualizzarle ed eventualmente di modificarle. Ciò viene per esempio particolarmente utile se avete memorizzato come memory delle sequenze di effetti (chase) e prima del montaggio in uno spettacolo volete controllarne la velocità e adattarla. Se è attivato "Preview", le sequenze vengono ora visualizzate sui LED di controllo.

Ad ogni fader è assegnato un tasto FLASH (sezione 4), con il quale, nella programmazione di una memory si attribuisce al preset impostato una determinata posizione del banco.

2.3 Elementi di comando della sezione SOUND TO LIGHT 3

Il regolatore **SOUND TO LIGHT** si trova nella parte destra della B MEMORY.

Se la funzione Sound to light è attivata, le memory da 9 a 12 vengono comandate da un segnale musicale, nel senso che il volume del segnale musicale controlla la luminosità delle memory. Il segnale musicale viene suddiviso in tre intervalli di frequenza (Bass, Mid, Treble), ad ognuno dei quali è assegnata una memory. Per ottenere dei risultati ottimali, ponete il fader nella posizione centrale e regolate a posteriori, nel caso in cui i rapporti dei memory dovessero essere reciprocamente sbilanciati.

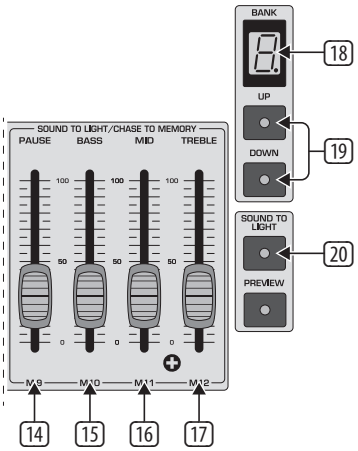


Fig. 2.4: La sezione SOUND TO LIGHT

14 Il fader **PAUSE**, è, allo stesso modo dei fader 13, in prima linea un regolatore di luminosità per memory. Se la funzione delle luci regolate dalla musica (Sound to light) è attiva, tramite questo fader viene controllata una memory prevista per le pause tra due brani musicali.

15 Il fader **BASS** effettua la regolazione di base della luminosità per la memory che segue i bassi del segnale musicale.

16 Il fader **MID** è assegnato ai medi della musica.

17 Il fader **TREBLE** si occupa degli alti.

18 e 19: display di banco e tasti UP/DOWN, vedi capitolo 2.2.

20 Il tasto **SOUND TO LIGHT** attiva la funzione Sound to light.

Il segnale musicale necessario per il comando si può alimentare nella presa (ANALOG INPUT) sul retro dell'apparecchio.

2.4 Sezione 4: i tasti FLASH e SOLO

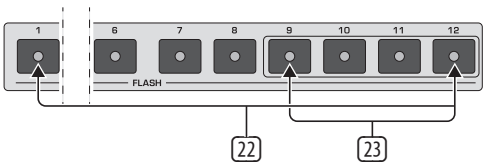


Fig. 2.5: I tasti FLASH

22 Tasti **FLASH**. Premendo uno dei tasti FLASH attivate il corrispondente canale, indipendentemente dalla posizione del suo fader, sulla luminosità massima, impostata sul fader MAIN. A tale scopo il tasto CH FLASH 32 deve essere premuto. La funzione Channel Flash è attivata automa-ticamente nel modo Preset.

23 Tasti **FLASH** con funzione doppia. Sulle posizioni di memoria da 9 a 12 potete memorizzare sia memory che sequenze di effetti (Chase to Memory). Le frequenze di effetti vengono visualizzate con il LED giallo quando avete selezionato il corrispondente banco di memoria. Anche le sequenze di effetti si possono richiamare con i tasti Flash.

IT

Solo

Se è attivata contemporaneamente la funzione Solo (tasto SOLO [31], LED acceso), tutti gli altri raggi o elementi di illuminazione vengono disattivati. Solo il canale selezionato per mezzo del tasto Flash rimane quindi attivo.

2.4.1 Limitare la funzione Solo (Disable Solo)

Avete però la possibilità di escludere dei singoli canali dalla funzione Solo, vale a dire che tali canali rimangono attivi anche se è attivato il "Solo".

Ottenete tale scopo con la seguente sequenza di programmazione:

1. Premete UTILITY 1 [28].
2. Con il tasto SOFT A [38] che si trova al di sotto del display, sele-zionate l'opzione DISABLE SOLO. A sinistra in alto nel display viene visualizzato il canale per i quale escludete la funzione solo (DISABLED) o che volete invece riportare nello stato normale (ENABLED).
3. Girando la DATA-wheel [36] (manopola di selezione) sele-zionate il canale per il quale volete effettuare l'impostazione. Potete selezionare il canale desiderato anche per mezzo del tasto Flash (per i canali da 13 a 24: premere prima il tasto UPPER).
4. Con SOFT B [39] selezionate "DISABLE" e disattivate in questo modo la funzione solo per questo canale, con SOFT A selezionate "ENABLE".
5. Terminate il procedimento di programmazione premendo il tasto QUIT [40] e confermando in tal modo i precedenti passi.

◊ **Se eliminate per un canale la funzione Solo, tale canale rimane anche attivo se fa parte di una memory attivata, che dovrebbe disattivarsi all'attivazione di un tasto FLASH.**

Esempio:

Se avete disattivato la funzione Solo per il canale 8, la luce sul canale 8 rimane accesa nel caso in cui premiate il tasto Flash e la funzione Solo sia attivata.

Precedentemente avete programmato una memory che impiega il canale 8, che è attualmente attivato sul palco. Se ora premete uno dei tasti Flash (CH FLASH [32] è anche attivato), avete due luci sul palco, il canale 8 e il canale attivato con il tasto Flash.

2.5 Elementi di comando della sezione di programmazione [5]

Gli elementi di comando principali della sezione di programmazione sono disposti a destra in alto.

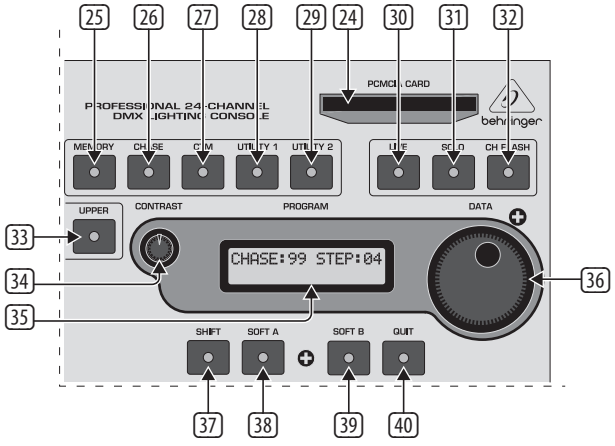


Fig. 2.6: La sezione di programmazione

[24] Slot **PCMCIA CARD**. In questo connettore trova posto la scheda di memoria sulla quale potete memorizzare le vostre impostazioni per la console.

[25] Tasto **MEMORY**. Premendo una volta sul tasto MEMORY introducete il procedimento di memorizzazione per le immagini sul palco. Nel capitolo 4.1 è descritto più dettagliatamente nei dettagli come funziona tale procedimento.

[26] Tasto **CHASE**. Con questo tasto avviate il procedimento di programmazione per comporre una sequenza di effetti. Tale procedimento è descritto nel capitolo 6.1.

[27] Con il tasto **CTM** (per Chase to Memory) richiamate il menu per la memorizzazione delle sequenze di effetti. Nella memoria potete così caricare chase completamente programmate. Su ognuno dei dieci banchi memory sono a tal scopo a disposizione le quattro posizioni di memoria da 9 a 12.

[28] **UTILITY 1**. Con questo tasto passate nei menu di programmazione DISABLE SOLO, SELECT CURVE, THEATRE MODE.

[29] **UTILITY 2**. Questo tasto apre l'accesso ai menu di programmazione DMX PATCH, SELECT MIDI e SELECT SPECIAL. Spiegazioni al proposito si trovano nei capitoli 7. "FUNZIONI AUSILIARIE DELL'LC2412" e 8. "CONTROLLO DIMMER".

[30] Tasto **LIVE**. Premendo questo tasto potete commutare dei passi delle sequenze di effetti o delle memory sull'uscita della console e valutarli "dal vivo". Questa impostazione è anche ragionevole per lo stesso procedimento di programmazione, dal momento che per es. durante la selezione le sequenze di effetti vengono visualizzate solo sui LED (impostazione normale, modo Blind). In questo modo è possibile la selezione durante un programma in corso sul palco senza disturbare quest'ultimo (Preview automatico). Il modo Live inverte i rapporti: solo ciò che viene osservato con la funzione Preview si può vedere sul palco.

[31] **SOLO**. La funzione Solo si riferisce ai tasti Flash. Se la funzione Solo è attivata, premendo il tasto FLASH per un canale o una memory, tutte le altre luci vengono spente. Se si desidera, si possono anche escludere dalla funzione Solo dei canali singoli (vedi al proposito i capitoli 4.3.1 e 2.4.1).

[32] Tasto **CH FLASH**. Questo tasto attiva e disattiva la funzione Channel Flash. Se la funzione Channel Flash è attivata, con i tasti FLASH ([22] + [23]) potete commutare i singoli canali sulla massima intensità luminosa. Nel modo Preset (vedi capitolo 3.1.1) questa funzione è attivata automaticamente, nel modo Memory deve essere attivata appositamente.

[33] Interruttore **UPPER**. Questo interruttore è necessario per passare ai canali da 13 a 24. Vedi anche capitolo 2.1 e 3.2.

[34] Manopola **CONTRAST**. Girando questo potenziometro potete adattare la luminosità del display alle condizioni luminose dell'ambiente.

[35] Display **PROGRAM**. Qui vengono visualizzati diversi menu a seconda del procedimento di programmazione. Se non avete ancora programmato niente o avete terminato un procedimento di programmazione per mezzo del tasto QUIT, il display mostra la sequenza di effetti (chase) attualmente impostata e il relativo passo (step) (impostazione di base).

[36] **DATA**-Wheel (manopola di selezione). Con questo elemento di comando potete modificare/selezionare i parametri durante la programmazione, per es. nella programmazione di sequenze di effetti dove selezionate i passi e potete impostare una velocità. Inoltre la DATA-Wheel serve per la selezione diretta della sequenza di effetti (vedi anche capitolo 6.2).

[37] Tasto **SHIFT**. Questo tasto apre ulteriori menu di program-mazione. Una spiegazione dettagliata si trova nella descrizione dei relativi procedimenti di programmazione.

38 Tasto **SOFT A**. Avete bisogno di questo tasto per effettuare una selezione all'interno dei menu di programmazione. I testi di menu e i tasti sono disposti in modo tale che con questo tasto potete selezionare nel menu l'opzione che vi si trova al di sopra.

39 Tasto **SOFT B**. Questo tasto ha la stessa funzione del tasto SOFT A.

40 Tasto **QUIT**. Con questo tasto concludete un procedimento di programmazione e ritornate nel menu principale.

2.6 Elementi di comando della sezione Main 6

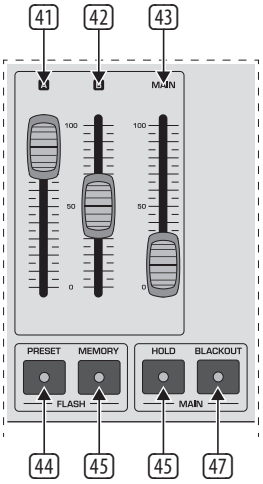


Fig. 2.7: La sezione Main

Nella sezione Main sono raggruppati elementi di comando che di riferiscono a gruppi di funzioni o all'uscita completa della console.

41 Fader **A**. Questo fader è il regolatore Master per la sezione A PRESET e determina perciò anche la luminosità massima dell'intera sezione. I tasti FLASH (22 / 23 nonché 44 / 45) si possono ciononostante utilizzare anche se il fader si trova su zero.

42 Fader **B**. Il fader B è il regolatore Master per la sezione B MEMORY e determina perciò anche la luminosità massima di tutte le memory. Come per il fader A potete utilizzare i tasti FLASH anche nella posizione zero.

Con questi due fader potete anche passare manualmente (a fader MAIN alzato) fra le impostazioni delle due sezioni.

43 Fader **MAIN**. Determina la luminosità massima di tutti i comandi in uscita sull'uscita della console.

44 Tasto **PRESET FLASH**. Con questo tasto Flash potete eseguire le funzioni Flash per tutta la sezione A PRESET, quindi a fader A 41 chiuso potete attivare sul palco l'illuminazione impostata nella sezione. Non appena lasciate il tasto, le luci si spengono nuovamente. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 4.3.

45 Tasto **MEMORY FLASH**. Questo tasto ha la stessa funzione per la sezione B Memory.

Inoltre in questa sezione si trovano ancora altri due tasti che hanno effetto sull'intera uscita della console.

46 Tasto **HOLD**. Questo tasto mantiene fisso lo stato momentaneo delle impostazioni mentre potete selezionare un nuovo preset, richiamare un'altra memory oppure effettuare completamente un'altra configurazione. Il procedimento è descritto nel capitolo 7.2.

47 Interruttore **BLACKOUT**. Se azionate questo interruttore, tutte le luci si spengono contemporaneamente. Questa funzione riguarda l'intera uscita della console, perciò anche le sequenze di effetti. Lo spegnimento avviene perciò in modo brusco. Se volete che lo spegnimento avvenga in modo soffice, a questo scopo dovete utilizzare il fader MAIN. Mentre l'uscita della console è spenta, potete modificare le impostazioni della console. Per illuminare nuovamente il palco, disattivate semplicemente il Blackout.

2.7 Elementi di comando della sezione Chase 7

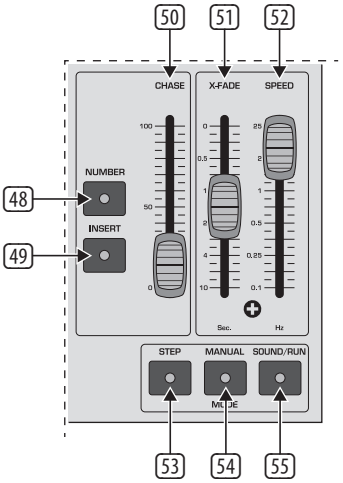


Fig. 2.8: La sezione Chase

48 Tasto **NUMBER**. Con il tasto NUMBER selezionate una sequenza di effetti e avete precedentemente la possibilità di farvi visualizzate sui LED di controllo le singole sequenze di effetti (Preview automatico). Il LED di controllo del tasto NUMBER si accende se le sequenze di effetti sono attive in una qualsiasi forma, vale a dire anche se queste non sono ancora in funzione, ma sono solo pronte a essere chiamate. Se avete selezionato una chase i cui passi non sono ancora programmati, il LED si spegne dopo che il tasto è stato rilasciato. Il LED è anche spento quando il fader CHASE 50 è abbassato.

49 Tasto **INSERT**. Se attivate questo tasto nel corso di una sequenza, con il tasto STEP 53 potete andare avanti e indietro fra l'attuale passo e quello precedente. Questa funzione si può anche eseguire con il regolatore X-FADE (tasto MANUAL MODE 54 attivato). Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 6.2.6.

50 Fader **CHASE**. Questo fader regola la luminosità di una sequenza di effetti completa. I rapporti individuali nelle memory unite in questa sequenza di effetti (memory step) vengono perciò mantenuti.

51 Regolatore **X-FADE**. Il regolatore X-FADE (fader di dissolvenza) serve per il passaggio manuale fra i singoli passi di una sequenza. Può anche essere usato per i passaggio fra diversi memory. Addizionalmente con il suo aiuto si può impostare la velocità con la quale appaiono i diversi passi della sequenza, se questi non sono stati fissati diversamente nel modo Theater (solo a modo Theater attivato). Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nei capitoli 6.2.3 e 7.4.

52 Fader **SPEED**. Regola la velocità delle sequenze di effetti.

53 Tasto **STEP**. Con l'aiuto di questo tasto rilasciate manualmente i chase step (passi della sequenza di effetti). Potete anche farlo mentre la chase è in funzione. Questa funzione si può anche telecomandare con il pedale.

IT

54 Tasto **MANUAL MODE**. Il tasto MANUAL MODE è assegnato al regolatore X-FADE. Se questo modo è attivato potete passare fra due passi della sequenza di effetti abbassando e rialzando il regolatore X-FADE (tasto INSERT attivato) oppure potete attivare i passi della sequenza luminosa singolarmente uno dopo l'altro (tasto INSERT disattivato). Un sommario dettagliato sulle diverse possibilità di passaggio si trova nel capitolo 6.2.4.

55 Tasto SOUND/RUN MODE. Con questo tasto attivate a scelta il comando della sequenza di effetti tramite il ritmo dei bassi (SOUND) oppure tramite la regolazione di velocità interna all'apparecchio (RUN).

2.8 Collegamenti sul retro dell'LC2412

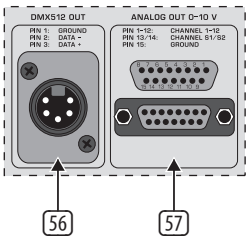


Fig. 2.9: L'uscita digitale e quella analogica

56 Presa **DMX512 OUT**. L'uscita digitale dell'LC2412 è realizzata con presa XLR a 5 poli. Qui collegate un dimmer pack che può elaborare i comandi di controllo in base al protocollo di controllo DMX512.

57 Presa **ANALOG OUT**. L'uscita analogica è adatta per il comando secondo lo standard analogico (da 0 a +10 V in tensione continua) e realizzata come connettore Sub D. Qui collegate pacchetti di dimmer che non lavorano ancora con il moderno protocollo di controllo DMX512.

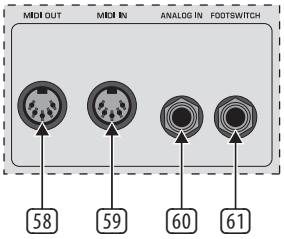


Fig. 2.10: Altri connettori sul retro

58 Presa **MIDI OUT**. Per mezzo di un cavo corrispondente potete trasmettere dati MIDI dalla presa MIDI OUT ad un altro LC2412 oppure ad un sequenziatore MIDI (PC) (collegate alla presa MIDI IN del ricevitore). In questo modo siete in grado di eseguire delle funzioni parallele su due console e perciò di controllare contemporaneamente ben 156 canali DMX.

59 Presa **MIDI IN**. Qui si possono introdurre dati MIDI (per es. da un sequenziatore MIDI o da un altro LC2412) per il controllo della console di missaggio luci.

60 Presa **ANALOG IN**. Su questa presa jack mono potete collegare un'uscita del vostro mixer, del vostro CD player o di un'altra sorgente analogica di segnale, per poter eseguire la funzione Sound to light e il controllo musicale delle sequenze di effetti.

61 Prese **FOOTSWITCH**. Qui potete collegare un tasto a pedale con il quale siete in grado di telecomandare il tasto STEP. Informazioni più dettagliate al proposito si trovano nel capitolo 6.2.4.

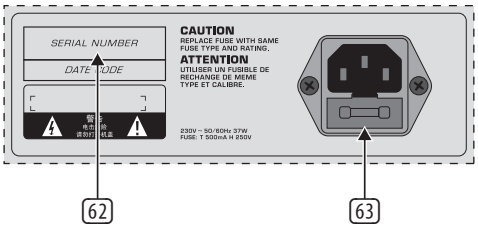


Fig. 2.11: Numero di serie e collegamento in rete

62 NUMERO DI SERIE. Cercate di trovare il tempo per spedirci la scheda di garanzia del rivenditore autorizzato, completa in tutti i campi, entro 14 giorni dalla data d'acquisto, o altrimenti perderete ogni diritto alla garanzia prolungata. È anche possibile effettuare una registrazione online tramite la nostra pagina Internet (behringer.com).

63 PORTAFUSIBILE / SELEZIONE TENSIONE. Prima di collegare l'apparecchio in rete, verificate se la tensione indicata corrisponde alla tensione dello rete locale. Se dovete sostituire il fusibile usatene assolutamente uno dello stesso tipo. Per alcuni apparecchi il portafusibile può essere inserito in due posizioni per commutare fra 230 V e 120 V. Fate attenzione: se volete impiegare l'apparecchio a 120 V fuori dall'Europa, dovete utilizzare un valore di fusibile maggiore.

Il collegamento in rete avviene tramite una presa standard IEC. Un cavo di rete adeguato fa parte della fornitura.

3. Preset

In questo capitolo descriviamo i singoli passi con i quali potete impostare e richiamare i preset (situazioni luminose preimpostate), nonché passare dall'uno all'altro.

Generalmente le affermazioni fatte sui canali da 1 a 12 valgono esattamente per i canali da 13 a 24 (modo Upper).

◊ **Considerate i preset come dei moduli con i quali potete comporre situazioni luminose più complesse: le memory riassumono le impostazioni di un preset (fino a 24 canali) su un unico fader, mentre le sequenze di effetti utilizzano preset (level step) e anche memory (memory step) come singoli passi.**

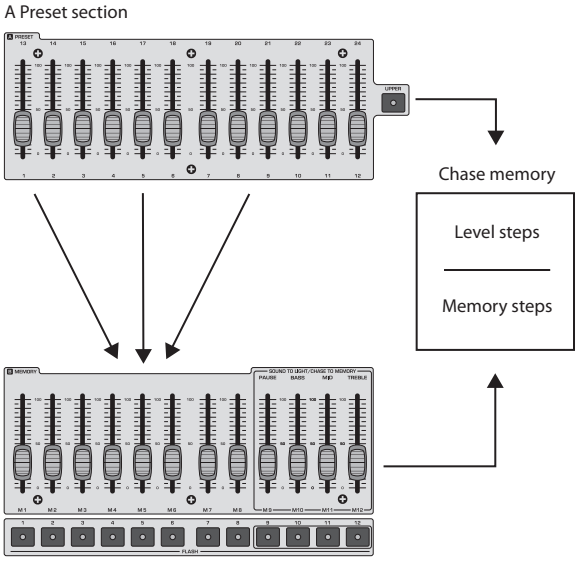


Fig. 3.1: Impiego di preset e di memory

IT

8.2 Controllo digitale tramite DMX512

8.2.1 Particolarità del controllo digitale

Formato dell'interfaccia (EIA-485)

Lo standard DMX512 utilizza per la trasmissione dei dati lo standard d'interfaccia RS485. In tale standard i dati vengono trasmessi uno dopo l'altro per ognuno dei dimmer collegati (fino a un massimo di 512 canali). Quanti più dimmer sono collegati tanto maggiore è l'intervallo di tempo fino al successivo comando su questo canale.

◊ **Nella pratica si consiglia perciò una limitazione dei canali impiegati per ottenere un velocità di refresh massima. Non occupate perciò dei numeri superiori alla quantità dei canali effettivamente assegnati.**

In combinazione con lo standard DMX512 potete far funzionare su un trasmettitore (LC2412) fino a 32 unità di carico. Un'unità di carico corrisponde ad un ricevitore DMX512 oppure RS485, come è per es. strutturato in un dimmer pack.

8.2.2 Assegnare dei canali DMX (Softpatch)

Softpatch significa: potete assegnare a un canale della console fino a tre canali DMX che potete scegliere liberamente.

◊ **Potete assegnare ogni canale DMX ad un solo fader. Altrimenti a impostazione di fader diverse vengono impartiti dei comandi contraddittori.**

Per rendere trasparenti le capacità di prestazioni del DMX512 e in questo modo quelle dell'LC2412, si deve fare distinzione fra tre tipi di canale:

Canali di console

I canali del vostro LC2412 (= 24+2 canali) sono 26 vie sulle quali potete inviare dei comandi.

Canali di dimmer (circuiti di dimmer)

I dimmer pack rappresentano lo stadio di potenza del sistema di comando dell'illuminazione e sono paragonabili agli stadi finali di amplificazione di un impianto PA nel settore audio. Ogni canale di dimmer è assegnato a un canale DMX, vale a dire può solo ricevere ordini da un singolo canale. Se p. es. un circuito dimmer può sopportare una potenza massima di 2,3 kW, possono qui essere collegati più luci, proiettori ecc. (p. es. 4 x 500 W).

Canali DMX

Un canale DMX consiste di un'unità informativa di un byte (8 bit) trasmessa in modo digitale, nel qual modo di possono trasmettere 256 diverse informazioni. La trasmissione avviene in modo sequenziale, cioè dal trasmettitore si conta ogni canale partendo dal canale 0 fino al maggiore canale occupato e vengono impartite le corrispondenti informazioni.

◊ **Per ottenere una veloce trasmissione di dati non occupate, se possibile, un'uscita il cui numero è maggiore alla quantità di canali effettivamente necessari.**

Per assegnare i canali DMX desiderati ai singoli canali del mixer (o per controllare l'assegnazione dei canali), seguite i seguenti passi:

1. Premete il tasto UTILITY 2.

Fig. 8.2: Display "DMX Patch 1"

2. Con il tasto SOFT A selezionate "DMX PATCH".

Fig. 8.3: Display "DMX Patch 2"

3. Con i tasti Flash selezionate prima il canale della console, al quale volete assegnare un canale DMX (canali da 13 a 24: cambiamento nel modo Upper, SPECIAL 1 (canale 25) e SPECIAL 2 (canale 26) premendo i tasti [8] e [9]).
4. Con la DATA-Wheel selezionate un canale DMX.

   Se questo canale DMX è già assegnato ciò viene segnalato sul display insieme con il relativo numero di canale di console. Selezionate il canale di console (tasto Flash) e selezionate "OPEN" (tasto SOFT B). Ricominciate con il punto 3. Alternati-vamente potete anche selezionare un altro canale DMX.
5. Premete il tasto SOFT A (opzione "CONNECT") e collegate in questo modo il canale di console e il canale DMX. Se volete collegare più canali DMX con lo stesso canale di console, selezionate semplicemente un altro canale DMX e collegatelo come prima.
6. Ritornate quindi al menu principale con il tasto QUIT.

Collegare i canali 1:1 o annullare tutti i collegamenti.

1. Procedete come nei passi 1 e 2 sotto 8.2.3.
2. Premere il tasto SHIFT [37].

Fig. 8.4: Display "DMX Patch 3"

3. Con il tasto SOFT B selezionate ora "ALL CLEAR" per annullare tutti i collegamenti, mentre con il tasto SOFT A ritornate all'impostazione standard "ALL 1:1".

9. Installazione

Per le diverse applicazioni sono necessari molti tipi di cavo diversi. Le seguenti figure vi mostrano come devono essere fatti questi cavi. Usate sempre dei cavi di alta qualità.

9.1 Cavi consigliati per DMX512

I cavi devono essere adatti per interfacce secondo le specifiche EIA-485 oppure EIA-422. Per la trasmissioni di segnali DMX512 si consiglia l'impiego di linee dati schermate a due conduttori intrecciati che vengono anche utilizzati per la trasmissione digitale di dati audio digitali nel formato AES/EBU.

È anche possibile l'impiego di un buon cavo per microfono, per distanze maggiori a circa 500 metri la trasmissione non è più affidabile.

9.2 Resistenza di connessione (terminazione di bus)

Un'ulteriore condizione per una trasmissione di dati priva di errori è l'impiego di una resistenza di connessione alla fine della catena dei DMX. A tale scopo viene saldata in una spina extra una resistenza da 120 Ohm fra i due conduttori (pin 2 e pin 3) e la spina viene quindi connessa con la presa DMX Out dell'ultimo apparecchio collegato. Nel caso di collegamenti brevi (pochi metri) non è necessaria alcuna terminazione.

9.3 Assegnazione di spine

9.3.1 Collegamento DMX512

La norma DMX512 prevede l'impiego di prese XLR a 5 poli. La connessione corretta è mostrata nella fig. 9.1.

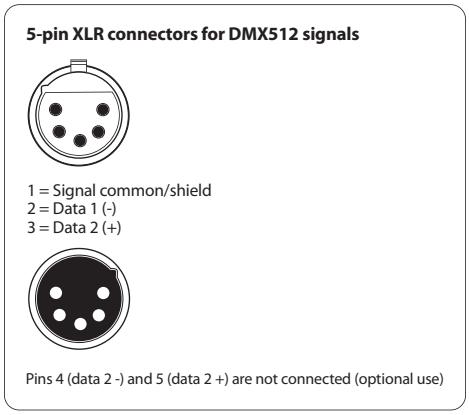

5-pin XLR connectors for DMX512 signals
1 = Signal common/shield
2 = Data 1 (-)
3 = Data 2 (+)
Pins 4 (data 2 -) and 5 (data 2 +) are not connected (optional use)

Fig. 9.1: Presa XLR a 5 poli per la connessione di DMX512

9.3.2 Connessione Sub D (Controllo Analogico)

La seguente tabella mostra l'assegnazione di canali dei singoli contatti del connettore Sub D per il controllo analogico di dimmer.

Pin n.	Canale console
Pin 1	Canale 1
Pin 2	Canale 2
Pin 3	Canale 3
Pin 4	Canale 4
Pin 5	Canale 5
Pin 6	Canale 6
Pin 7	Canale 7
Pin 8	Canale 8
Pin 9	Canale 9
Pin 10	Canale 10
Pin 11	Canale 11
Pin 12	Canale 12
Pin 13	Special 1
Pin 14	Special 2
Pin 15	Massa

Tab. 9.1: Assegnazione di canale del connettore Sub D

9.3.3 Collegamento MIDI

La connessione ad altri apparecchi MIDI o ad un altro EUROLIGHT LC2412 viene creata con comuni cavi MIDI. I cavi non devono superare la lunghezza di 15 metri.

9.3.4 Collegamenti audio

Per controllare l'EUROLIGHT LC2412 con un segnale audio impiegate una presa jack mono con configurazione standard.

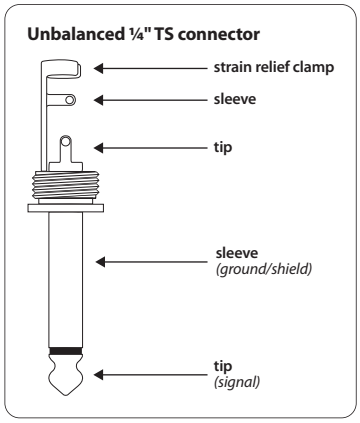


Fig. 9.2: Presa jack mono per segnale audio

9.3.5 Tasto a pedale

Si può impiegare il tasto a pedale per far scattare dei passi di chase. In questo modo avete entrambe le mani libere per effettuare impostazioni addizionali sull'LC2412.

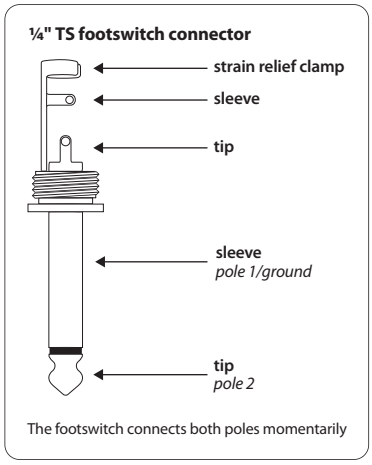


Fig. 9.3: Collegamento della spina del tasto a pedale

Nella commutazione con il tasto a pedale viene chiuso il collegamento dei due contatti per tutto il tempo in cui si esercita pressione sul pedale. Non si tratta quindi di un interruttore.

9.4 Montaggio nel rack

Dalla fabbrica l'EUROLIGHT LC2412 viene dotato di squadre da rack che se necessario potete semplicemente avvitare sui lati.

◊ **Controllate che ci sia sempre una circolazione d'aria sufficiente per evitare un surriscaldamento dell'apparecchio!**

IT

10. Specifiche

CANALI	26 (24+2 canali speciali commutabili)
DMX	78 da 512 canali DMX (max. 3 canali DMX per canale)
MEMORIES	max. 120
SEQUENZE DI EFFETTI	max. 99
Passi	max. 650, fino a 99 per ogni sequ.

Ingressi

Analog In	presa jack mono 6,3 mm sbilanciata
Livello	Line level
Tasto a pedale	presa jack mono 6,3 mm
MIDI In	presa DIN a 5 poli

Uscite

DMX512 Out	presa XLR a 5 poli, conforme a DMX512/standard 1990
MIDI Out	presa DIN a 5 poli
Analog Out	presa Sub-D a 15 poli
Livello	0/+10 V DC
Impedenza di carico min.	600 W

Memory-Card

Formato	scheda PCMCIA ATA Flash
Capacità di memoria	4 MB
Tipo di batteria*	pila al litio da 3 V (p.e. CR2032)

Alimentazione Corrente

Tensione di Rete

USA/Canada	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australia	230 V~, 50 Hz
Giappone	100 V~, 50 - 60 Hz
Modello generale export	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consumo	27 W
Fusibile	100 -120 V~: T 1 A H 250 V 200 - 240 V~: T 0,5 A H 250 V
Collegamento in rete	Collegamento standard IEC

Dimensioni/Peso

Dimensioni (A x L x P):	circa 4 3⁄16 x 17 ½ x 11" circa 106 x 442 x 278 mm
Peso (netto)	ca. 8.38 lbs / 3,8 kg

*Attenzione: In caso di sostituzione della batteria non eseguita a regola d'arte sussiste il pericolo di esplosione. Fate sostituire la batteria solo da personale di assistenza qualificato. Utilizzate esclusivamente batterie dello stesso tipo.

La ditta BEHRINGER si sforza sempre di garantire il massimo standard di qualità. Modificazioni resesi necessarie saranno effettuate senza preavviso. I dati tecnici e l'aspetto dell'apparecchio potrebbero quindi discostarsi dalle succitate indicazioni e rappresentazioni.

11. Implementazione MIDI

Tabella d'implementazione MIDI				
Funzione	**Trasmissione**	**Ricezione**	**Note**	**Intervallo valori**
Midi Channel	1-16	1-16	—	—
Mode	N	N	—	—
Note Number	N	N	—	—
Velocity	N	N	—	—
After Touch	N	N	—	—
Pitch Bender	N	N	—	—
Control Change	N	N	—	—
0	Y	Y	A Preset Fader 1	0-127
1	Y	Y	A Preset Fader 2	0-127
2	Y	Y	A Preset Fader 3	0-127
3	Y	Y	A Preset Fader 4	0-127
4	Y	Y	A Preset Fader 5	0-127
5	Y	Y	A Preset Fader 6	0-127
6	Y	Y	A Preset Fader 7	0-127
7	Y	Y	A Preset Fader 8	0-127
8	Y	Y	A Preset Fader 9	0-127
9	Y	Y	A Preset Fader 10	0-127
10	Y	Y	A Preset Fader 11	0-127
11	Y	Y	A Preset Fader 12	0-127
12	Y	Y	B Memory Fader 1	0-127
13	Y	Y	B Memory Fader 2	0-127
14	Y	Y	B Memory Fader 3	0-127
15	Y	Y	B Memory Fader 4	0-127
16	Y	Y	B Memory Fader 5	0-127
17	Y	Y	B Memory Fader 6	0-127
18	Y	Y	B Memory Fader 7	0-127
19	Y	Y	B Memory Fader 8	0-127
20	Y	Y	B Memory Fader 9	0-127
21	Y	Y	B Memory Fader 10	0-127
22	Y	Y	B Memory Fader 11	0-127
23	Y	Y	B Memory Fader 12	0-127
24	Y	Y	Speed	0-127
25	Y	Y	X-Fade	0-127
26	Y	Y	Chaser	0-127
27	Y	Y	Main	0-127
28	Y	Y	Main A	0-127
29	Y	Y	Main B	0-127
30	Y	Y	Key Step	>63 ON <64 OFF
31	Y	Y	Key Flash 1	>63 ON <64 OFF
32	Y	Y	Key Flash 2	>63 ON <64 OFF
33	Y	Y	Key Flash 3	>63 ON <64 OFF
34	Y	Y	Key Flash 4	>63 ON <64 OFF
35	Y	Y	Key Flash 5	>63 ON <64 OFF
36	Y	Y	Key Flash 6	>63 ON <64 OFF
37	Y	Y	Key Flash 7	>63 ON <64 OFF
38	Y	Y	Key Flash 8	>63 ON <64 OFF
39	Y	Y	Key Flash 9	>63 ON <64 OFF
40	Y	Y	Key Flash 10	>63 ON <64 OFF
41	Y	Y	Key Flash 11	>63 ON <64 OFF
42	Y	Y	Key Flash 12	>63 ON <64 OFF
43	Y	Y	Bank	0-9
44	Y	Y	Chaser Nr.	0-99
45	Y	Y	Key Channel Flash	>63 ON <64 OFF
46	Y	Y	Key Solo	>63 ON <64 OFF
47	Y	Y	Special 1	>63 ON <64 OFF
48	Y	Y	Special 2	>63 ON <64 OFF
49	Y	Y	Key Manual	>63 ON <64 OFF
50	Y	Y	Sound/Run	0 = Step Mode 1 = Timer Mode 2 = Sound Mode
51	Y	Y	Insert	>63 ON <64 OFF
52	Y	Y	Key Preset	>63 ON <64 OFF
53	Y	Y	Key Memory	>63 ON <64 OFF
Program Change	N	N	—	—
System Exclusive	N	N	—	—
System Common	N	N	—	—
System Real Time	N	N	—	—
Running Status	N	N	—	—

We Hear You

behringer.com

behringer